

# DIRECCIÓN GENERAL DEL INSTITUTO GEOGRÁFICO Y ESTADÍSTICO

## BOLETÍN

AÑO XXVII.

1919

Núm. 67

### OBSERVATORIO CENTRAL METEOROLÓGICO

- 8 de Marzo -

#### OBSERVACIONES DEL EXTRANJERO

ESTACIONES	OBSERVACIONES DE LA MAÑANA A 7 HORAS						EN LAS 24 HORAS					OBSERVACIONES DE LA VESPERA POR LA TARDE			
	PRESIÓN MILIBARES		Temperatura C°	VIENTO DIRECCIÓN Y FUERZA	ESTADO DEL CIELO	ESTADO DEL MAR	VARIACIÓN DE PRESIÓN Milibares	CARÁCTER DEL TIEMPO *	LLUVIA O NIEVE en mm. **	Temperaturas extremas.		PRESIÓN Milibares a 0° N. M. G. N.	Tempe- ratura C°	VIENTO DIRECCIÓN Y FUERZA	ESTADO DEL CIELO
	a 0° N. M. G. N.	Variación en 3 horas								Máx. <sup>a</sup>	Mín. <sup>a</sup>				
<b>ESCAN- DINAVIA</b>															
Bodo.....															
Cristiansund.....															
Skudesness.....															
<b>EUROPA ORIENTAL Y CENTRAL</b>															
Riga.....															
Moscou.....															
Nicolaiew.....															
Feldkrich.....															
Czernorvitz.....															
Cracovia.....															
Pola.....															
Viena.....															
Berlín.....															
Berna.....															
<b>ISLAS BRITÁNICAS</b>															
Stornoway.....															
Shields.....															
Valentia.....															
<b>FRANCIA</b>															
Gris Nez.....	082	+0.1	7	WSW-3	cut <sup>o</sup>	M.lla	-5.6	N.6	6	8	5	077	7	SSW-5	Muere
St. Mathieu.....	094	+0.3	9	NW-4	e. cut <sup>o</sup>	M. da	-8.4		2	11	8				
Isla de Aix.....	106	0.0	9	WNW-5	e. cut <sup>o</sup>	M.lla	-13.1		11	11	8				
Biarritz.....	116	-0.1	10	Cal-0	cut <sup>o</sup>	M.lla	-9.5		0.3	12	7				
París.....	087	-1.1	11	S-3	Muere		-12.3	N.a	6	11	1	115	8	SSW-3	do
Clermont.....	135	-1.6	-1	Cal-0	cut <sup>o</sup>		-10.7			10	-3				
Perpiñán.....	151	-0.7	1	Cal-0	Buena		-2.3			11	1				
Cabo Sicié.....	133	0.0	8	S-4	e. cut <sup>o</sup>	M.lla		NW		12	5	123	9	W-2	ed <sup>o</sup>
Niza.....	117	-1.3	7	Cal-0	e. cut <sup>o</sup>	Riv <sup>a</sup>	0.0			15	6				
<b>ITALIA</b>															
Liorna.....															
Roma.....															
Cagliari.....															
Palermo.....															
<b>PORTUGAL</b>															
Oporto.....	23.0	+1.3	7	SSW-3	cut <sup>o</sup>	Plana	-2.8	N.6		14	5	226	8	N-2	do
Lisboa.....	1020.3	+0.3	10	NW-2	e. d <sup>o</sup>	?				15	9				
Lagos.....	174	0.0	9	SE-1	do	Riv <sup>a</sup>	+0.1	N.a		19	9	158	15	NW-2	do
Horta.....	293	+0.1	15	SW-2	cut <sup>o</sup>	M.lla	-4.8	NW		16	13	23.0	13	SW-1	cut <sup>o</sup>
Flores.....															
Punta Delgada.....															
Funchal.....	251	+0.5	16	NW-5	e. cut <sup>o</sup>	M.lla	-1.1	N.a		17	13	245	17	N-6	cut <sup>o</sup>
<b>MARRUECOS Y ARGELIA</b>															
Tánger.....															
Orán.....	050	+2.7	13	N-6	Nubl	Arbolad	-7.9	N.6		15	13	0.98	14	SE-4	Nubl
Laghouat.....	050	0.0	13	E-1	cut <sup>o</sup>		-8.4	ellon		?	?	0.51	21	SE-1	e. cut <sup>o</sup>
Argel.....															
Cap de Garde.....	077	+2.4	12	Cal-0	cut <sup>o</sup>	Riv <sup>a</sup>	-10.0	D		15	11	155	12	W-2	cut <sup>o</sup>
Túnez.....															
Biskra.....	039	+1.8	21	SE-5	cut <sup>o</sup>		-10.3	D		28	18	10.2	27	SE-1	cut <sup>o</sup>

#### RADIOGRAMAS.

**PRECIOS DE SUSCRIPCIÓN**  
 ESPAÑA..... Un año 18 pesetas. Un semestre 9 pesetas.  
 EXTRANJERO..... Un año 30 pesetas.  
 ADMINISTRADOR. Habilitado del material de la Dirección general del  
 Instituto Geográfico y Estadístico. Madrid.

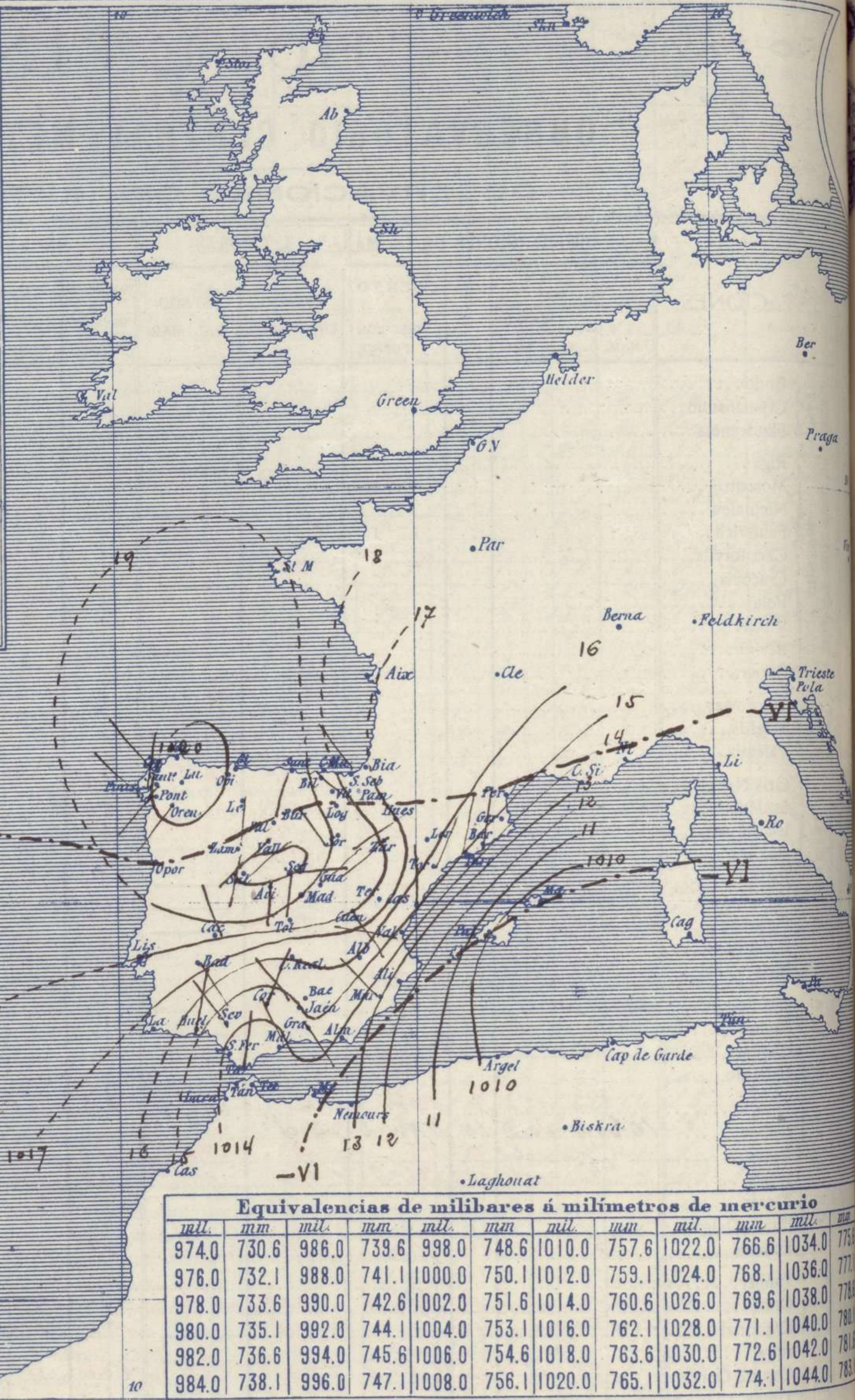
**DIRECCIÓN. ADRESSE. ADDRESS.**  
 Sr. Jefe del Observatorio Central Meteorológico  
 Parque del Retiro.  
 Madrid. (España)  
 Apartado 285

**Signos convencionales A**

**Vientos (Escala telegráfica)**

Signo	Nombres usuales	Vel. en m. s.	Cielo	Mar
0	Calma	0	○ Despejado	Llana
1	Ventolina	1 á 2		Rizada
2	Muy flojo	2 á 4	⊙ Con nubes	Marejada
3	Flojo	4 á 6		Picada
4	Bonancible (Moderado)	6 á 8	⊖ Bruma	Marejada gruesa
5	Fresquito (Algo fuerte)	8 á 10	⊗ Niebla	Gruesa
6	Fresco (Fuerte)	10 á 12	⊛ Nieve	Muy gruesa
7	Duro	12 á 14	● Lluvia	Arbolada
8	Muy duro	14 á 16	⚡ Tormenta	Muy arbolada
9	Temporal	16 á 30		

En rojo - Curvas normales de igual presión del mes.  
 En negro - Curvas de igual presión del día á 8h.  
 En negro - Curvas de igual variación de presión desde la víspera.



**Estado atmosférico á 8h**



**Equivalencias de milibares á milímetros de mercurio**

mil.	mm	mil.	mm	mil.	mm	mil.	mm	mil.	mm	mil.	mm
974.0	730.6	986.0	739.6	998.0	748.6	1010.0	757.6	1022.0	766.6	1034.0	775.6
976.0	732.1	988.0	741.1	1000.0	750.1	1012.0	759.1	1024.0	768.1	1036.0	777.1
978.0	733.6	990.0	742.6	1002.0	751.6	1014.0	760.6	1026.0	769.6	1038.0	778.6
980.0	735.1	992.0	744.1	1004.0	753.1	1016.0	762.1	1028.0	771.1	1040.0	780.1
982.0	736.6	994.0	745.6	1006.0	754.6	1018.0	763.6	1030.0	772.6	1042.0	781.6
984.0	738.1	996.0	747.1	1008.0	756.1	1020.0	765.1	1032.0	774.1	1044.0	783.1

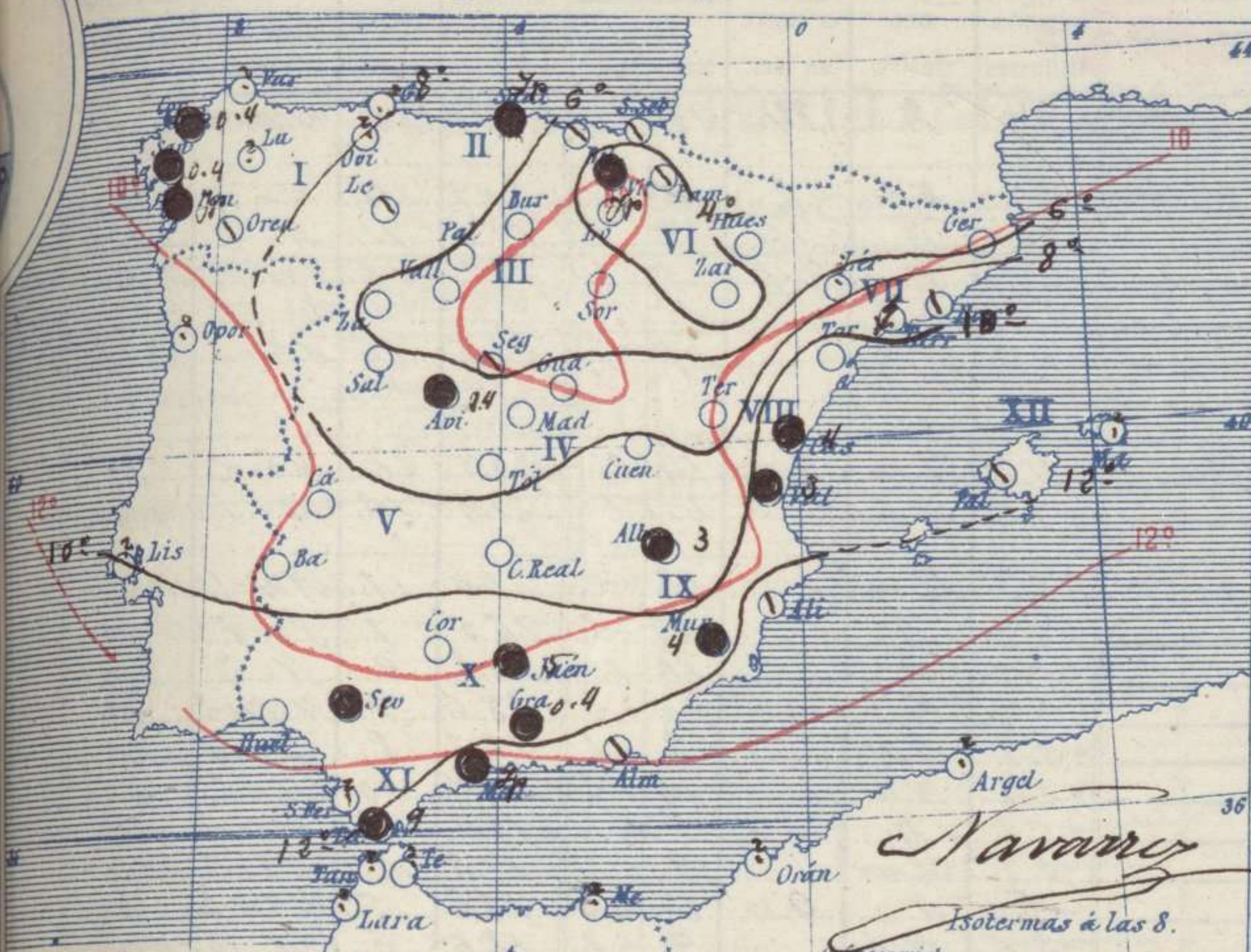
**Estado general**

El anticiclón que hoy aparece sobre el N.W. de España presenta poca consistencia y tiende á desaparecer; en cambio existe una borrasca incipiente en Andalucía como secundario de otra más importante del Mediterráneo, que puede hacerse mayor y hacer empeorar el tiempo que hoy es bueno en la mayoría de España. Durante las últimas 24 horas llovió en Andalucía. Dominan los vientos flojos de dirección variable y la temperatura llegó á ser inferior á cero, sobre la altura Castellana. La máxima de ayer fue de 19 grados en Bilbao y la mínima de hoy ha sido de 2 grados bajo cero en León, Palencia y Segovia.

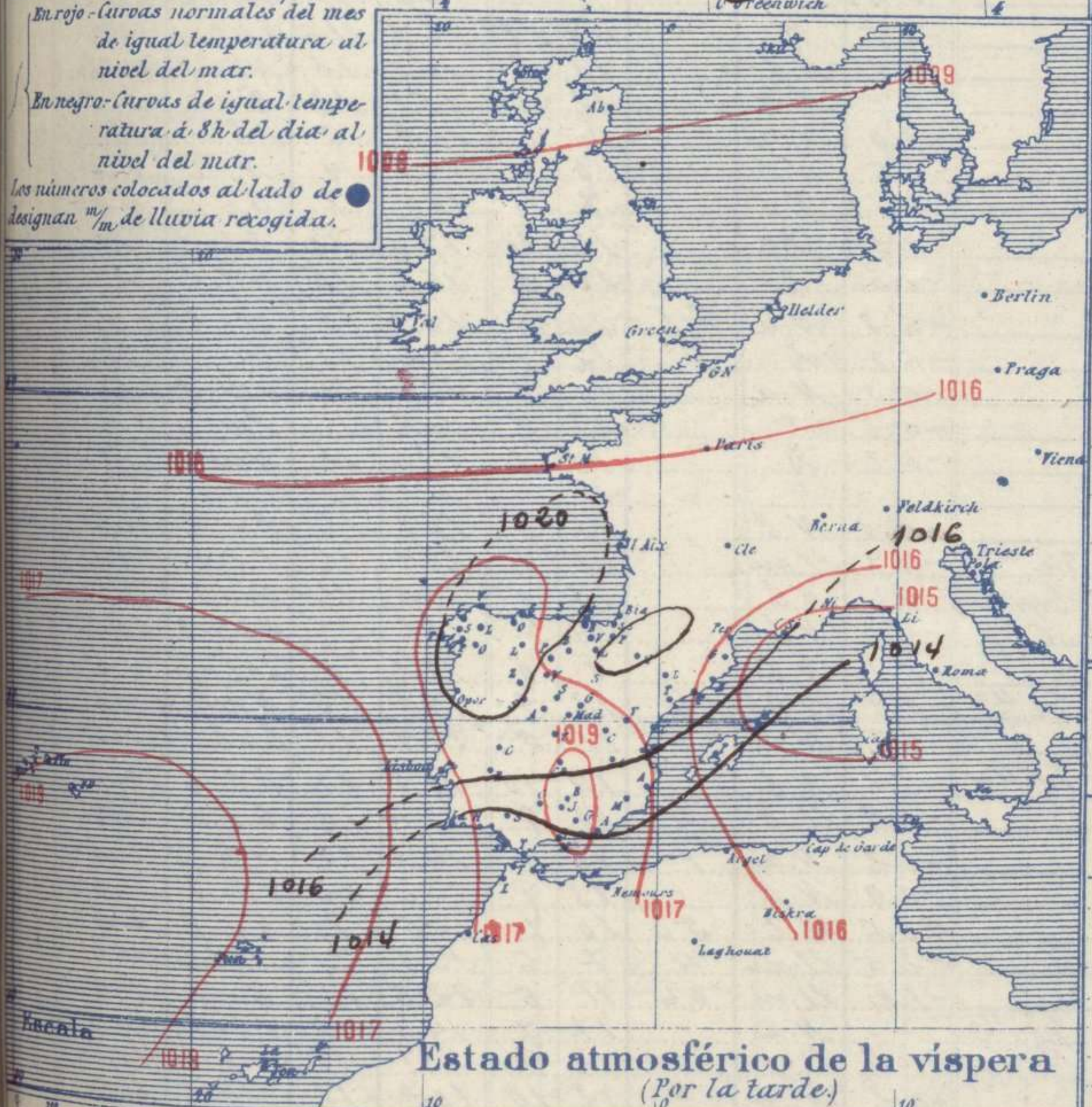
El Director general: S. Lopez Teleguin

El Ingeniero Geógrafo Jefe del Observatorio. J. Galbis

Temperaturas y Lluvias



En rojo - Curvas normales del mes de igual temperatura al nivel del mar.  
 En negro - Curvas de igual temperatura á 8h del día al nivel del mar.  
 Los números colocados al lado de designan mm. de lluvia recogida.



Estado atmosférico de la vispera (Por la tarde)

Tiempo probable

EN LAS REGIONES

- I
- II
- III
- IV
- V
- VI
- VII
- VIII
- IX
- X } Vientos flojos de dirección variable y
- XI } tendencia a empeorar.
- XII } Vientos moderados del 1º cuadrante y chubascos. Marejada.

Telegrama para las Comd.º de Marina depositado á las 13.h. a. m.

*Se tiende a empeorar el tiempo principalmente en Galicia y en Andalucía.*

Observaciones aerológicas

Hora 11<sup>h</sup> 11<sup>m</sup>

Alturas m	Dirección del viento	Fuerza O'á 9	Alturas m	Dirección del viento	Fuerza O'á 9	Alturas m	Dirección del viento	Fuerza O'á 9
50	N	1	1300	NNE	2	3200	N	4
200	NW	1	1500	N	2	3600	N	4
300	WNW	2	1700	NNE	3	3800	NNE	3
400	N	2	1900	N	4	4200	N	3
600	N	3	2200	N	5			
800	N	5	2400	NNW	5			
1000	NNE	5	2600	N	5			

Observaciones de Madrid entre 12<sup>h</sup> del día 7 y 12<sup>h</sup> del día 8

PARQUE DEL RETIRO (Altitud 667 m<sup>s</sup>)

Horas	Barómetro		Temperaturas á la sombra			Humedad o/o	Viento		Lluvia Nieve m m	Estado del Cielo	Insolación eficaz h	Notas
	mm	milibares	Observadas	Máxima	Mínima		Dirección	F <sup>o</sup> á 9				
12	706.3	941.7	9.6			54	ENE	2		C. despej.		
16	704.7	939.5	11.6	11.7		51	ENE	1		Despej.	9 h 30 m	
20	704.7	943.5	7.4			64	N	1		Id.		
24	705.1	946.1	5.6			83	NNE	0		Id.		
4	704.5	939.3	4.9			84	NE	0		Id.		
8	704.7	939.5	3.8		0.3	82	Calma	0		Id.		
12	704.3	939.0	9.8			62	Id.	0		C. Despej.		
Valores normales del día			7.8	13.0	2.7	Alt.º barom.º normal del mes 704.3 mm						

# OBSERVACIONES DE ESPAÑA

ESTACIONES	OBSERVACIONES DE LA MAÑANA A 8 HORAS					EN LAS 24 HORAS					OBSERVACIONES DE LA VESPERA A 16 HORAS					
	PRESIÓN MILIBARES		Temperatura C°	VIENTO DIRECCIÓN Y FUERZA	ESTADO DEL CIELO	ESTADO DEL MAR	VARIACIÓN DE PRESIÓN Milibares	CARÁCTER DEL TIEMPO	LLUVIA O NIEVE en mm.	Temperaturas extremas.		PRESIÓN Milibares a 0° N. M. G. N.	Tempe- ratura C°	VIENTO DIRECCIÓN Y FUERZA	ESTADO DEL CIELO	
	a 0° N. M. G. N.	Variación en 3 horas								Máx. <sup>a</sup>	Mín. <sup>a</sup>					
REGIÓN DEL N. W. I	La Coruña...	1018.7	+0.7	12	NW-2	cubi.	Libre	-7.4	2	14	13	10	1019.9	13	NW-2	cubi.
	Vares															
REG. CANTÁBRICA II	Finisterre	19.4	+1.0	11	NW-2	cubi.	M. Ua	-6.7	N. b.	2	15	11	20.7	14	N. b.	cubi.
	Santiago	21.1	-0.4	8	SW-0	cubi.		-6.0	2	14	15	7	19.0	11	N. b.	cubi.
	Pontevedra	19.9	+1.3	9	N-1	cubi.		-5.7	2	14	15	21	21.1	13	SW-2	2
	Lugo	18.3		7	SW-0	cubi.			0	14	11	6	18.7	11	SW-0	2
	Orense	20.9	0.0	8	SW-1	cubi.		-6.4	N. a.	7	17	8	21.5	16	SW-1	cubi.
REG. CANTÁBRICA II	Gijón	18.9	0.0	10	SW-1	cubi.	?	-7.3	21.5	?	11	3	19.7	11	NW-2	2
	Oviedo															
	Santander	20.7	+2.9	10	N-2	cubi.	Libre	-4.8	ll. m.	14	7	14	20.5	11	N-2	2
	Bilbao	17.0	0.0	7	SW-1	cubi.		-7.5	N. b.		19	4	21.9	13	N-1	cubi.
	C.º Machichaco															
REG. CANTÁBRICA II	San Sebastián	16.7	+0.5	?	NW-1	cubi.	M. Ua	-8.3	ll. m.		12	5	21.0	11	NW-1	cubi.
	León	21.5		3	S-2	cubi.		-7.0	2		14	-2	16.5	7	S-1	2
	Zamora	17.5	+0.3	3	S-0	2		-5.8	2		16	1	14.2	9	N-2	cubi.
	Palencia	19.1	-0.7	8	NNW-2	2		-6.4	Ch.		10	-2	18.6	9	NNW-2	2
	Burgos	18.3	+0.1	2	SW-0	cubi.		-5.2	N. a.		8	-1	16.2	8	N-0	2
	Soria	19.0	+0.4	2	N-0	2		-2.6	N. a.		12	-2	15.7	10	N-2	2
	Valladolid	20.5	0.0	2	SW-1	cubi.		-5.3	2		9	-1	19.9	6	NW-2	cubi.
	Salamanca	20.1	+0.6	2	NW-0	2		-2.8	ll. m.		9	-1	17.3	8	NW-2	cubi.
	Avila	19.5		2	S-0	2		+5.0	N. a.	0.4	6	-2	18.5	5	NNW-2	2
	Segovia	20.9	0.0	2	S-0	cubi.		-2.6	N. b.		9	-2	18.6	6	N-0	cubi.
REG. CENTRAL IV	Madrid	19.0	+1.2	3.7	Cal.º	2		-2.5	2		11.7	2.8	16.7	11.6	NNW-1	2
	Toledo	18.6	0.0	4	N-0	2		-4.1	N. b.		13	2	16.5	13	NW-1	cubi.
	Guadalajara	17.7	+0.2	3	NW-0	2		-2.5	N. a.		12	1	15.1	12	S-0	cubi.
	Cuenca	14.3	-0.2	3	SW-3	2		-2.0	N. a.		10	1	12.9	9	SW-3	cubi.
	Ciudad Real	15.1	0.0	6	NW-1	2		-2.6	N. b.		10	4	14.9	9	N-1	cubi.
	Albacete	17.0	0.0	5	N-0	cubi.		-4.2	N. b.	2	7	4	18.1	7	S-1	cubi.
	Cáceres	17.8	-0.7	7	NNW-2	cubi.		-2.2	2		14	4	17.0	13	NW-2	2
	Badajoz	18.1	+0.5	6	SW-0	2		-2.0	2		16	3	16.6	15	NW-2	2
EXTREMA MADREÑA V	Vitoria	17.4		0	NW-1	cubi.		-6.2	N. a.	14	-1	16.9	10	N-2	cubi.	
	Logroño	18.5		6	NW-0	cubi.		-6.8	2		12	1	19.4	11	N-0	2
	Pamplona	17.8	0.0	1	Cal.º	0		-5.5	N. a.		10	-1	17.2	10	NW-2	2
	Huesca	17.4	0.0	3	NW-0	2		-5.2	?		13	2	16.2	12	SW-0	cubi.
	Zaragoza	18.2	+0.1	2	SW-1	2		-5.2	2		13	1	19.1	12	NW-1	2
ALTO EBRO VI	Lérida															
	Gerona	15.4	0.0	5	NW-1	cubi.		-5.2	N. b.		15	5	17.8	12	S-2	cubi.
	Barcelona	15.5	+0.4	10	N-1	cubi.	M. Ua	-4.7	ll. m.		15	7	20.7	12	S-3	cubi.
	Tarragona	14.1		9	N-0	2	Muy g.º	-6.4	N. b.		15	8	17.3	14	N-1	cubi.
	Tortosa	15.3	0.0	11	NNW-2	2			N. b.		14	7	18.2	13	NNW-2	cubi.
LEVANTE VIII	Teruel	18.9		2	Cal.º	0		-5.1	N. b.		8	0	18.2	8	Cal.º	cubi.
	Castellón	16.6	+0.5	11	N-0	cubi.	M. Ua	-5.7	ll. m.	4	13	9	19.7	12	NW-1	cubi.
	Valencia	15.5		10	NNW-1	cubi.		-6.8	N. b.	3	11	5	18.9	11	NNW-1	cubi.
REGIÓN DEL S. E. IX	Alicante	12.1	-0.3	13	N-3	cubi.	M. Ua	-5.3	N. b.		14	10	15.2	13	NW-6	cubi.
	Murcia	13.6	-0.4	11	NW-1	cubi.		-4.9	ll. t.	4	13	9	15.1	13	S-2	cubi.
	Sevilla	14.1	+0.2	12	NW-3	2		-1.2	N. a.	1	13	9	14.3	12	NW-2	cubi.
CUENCA DEL GUADALQUIVIR X	Córdoba	13.2	0.0	11	NNW-1	cubi.		-2.9	N. b.		13	9	15.0	12	SW-1	cubi.
	Jaén	14.7		7	NW-1	cubi.		-2.6	ll. t.	5.0	10	7	14.5	8	NW-2	cubi.
	Baeza	14.9	0.0	6	N-2	cubi.		-2.5	ll. m.	4	7	6	15.7	7	NNW-2	cubi.
	Granada	14.9		7	SW-2	cubi.		-1.4	ll. m.	0.4	11	6	12.6	11	S-1	cubi.
	Huelva	15.4	+0.3	10	NW-2	2	M. Ua		N. a.		17	7	14.3	16	SW-3	cubi.
	San Fernando	13.9	+0.2	10	N-2	cubi.	ll. m.	-0.4	ll. t.	14	13	9	13.7	11	NW-3	cubi.
	Tarifa	11.9	+0.2	12	N-1	cubi.		+0.2	ll. t.	7	12	10	10.2	12	NW-6	cubi.
	Málaga	13.2	+0.3	12	NW-2	cubi.	ll. m.	-2.8	ll. t.	7	14	11	14.1	13	N-1	cubi.
Almería	10.3	+1.5	12	N-1	cubi.	ll. m.	+5.6	N. b.		16	12	15.5	15	N-2	cubi.	
BALEARIC RES XII	Palma	10.1		11	NNW-4	cubi.	M. Ua	-5.7	ll. t.	?	13	9	14.2	11	NW-2	cubi.
	Mahón	14.7	+0.2	12	NW-2	cubi.		-5.6	N. b.		10	10	18.2	11	N-2	cubi.
	Las Palmas	21.8	0.0	15	NNW-3	cubi.	M. Ua		0	1	18	15	21.0	18	N-1	cubi.
CANARIAS XIII	Laguna	23.4	+0.9	11	NNW-1	cubi.		+0.8	ll. t.	4	13	10	21.4	12	N-9	cubi.
	Izaña (2.370 m)	768.3	+2.7	-1	NW-9	niebla		+2.2	ll. t.	4	-1	-3	767.7	-2	NW-9	niebla
AFRICA	Tetuán			12	S-1	cubi.	Muy g.º	-4.0	ll. t.	11	17	8	17.5	14	NW-1	cubi.
	Melilla	14.9														
Larache																

**NOTICIAS.**

(\*) D. indica tiempo de cielo generalmente despejado.—N. a. buen tiempo y nubes altas.—N. b. cielo en general cubierto y nubes bajas.—F. relámpagos de calor.—Ll. m. lluvia o nieve de 8 horas a 12 horas.—Ll. t. ídem íd. de 12 horas a 20 horas.—N. b. niebla en general.—T. tormenta.—Ch. chubascos.—Ll. p. lluvias generales y persistentes.  
 (\*\*) Cuando la precipitación es en forma de nieve, al lado de la cantidad se pone \*